

中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛；
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this
office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申請日：西元 2002 年 12 月 25 日
Application Date

申請案號：091137239
Application No.

申請人：鴻海精密工業股份有限公司
Applicant(s)

局長

Director General

蔡練生

發文日期：西元 2003 年 2 月 10 日
Issue Date

發文字號：09220109430
Serial No.

申請日期：91.12.25	案號：91137239
類別：	

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

一、 發明名稱	中文	出貨管理系統及方法
	英文	System and Method for Managing Outbanding
二、 發明人	姓名 (中文)	1. 蔡銘芳
	姓名 (英文)	1. TSAI, MING-FANG
	國籍	1. 中華民國ROC
	住、居所	1. 台北縣土城市自由街2號(2, Tzu Yu Street, Tu-Cheng City, Taipei Hsien, Taiwan, ROC)
三、 申請人	姓名 (名稱) (中文)	1. 鴻海精密工業股份有限公司
	姓名 (名稱) (英文)	1. HON HAI PRECISION INDUSTRY CO., LTD
	國籍	1. 中華民國ROC
	住、居所 (事務所)	1. 台北縣土城市自由街2號(2, Tzu Yu Street, Tu-Cheng City, Taipei Hsien, Taiwan, ROC)
	代表人 姓名 (中文)	1. 郭台銘
	代表人 姓名 (英文)	1. Gou, Tai-Ming



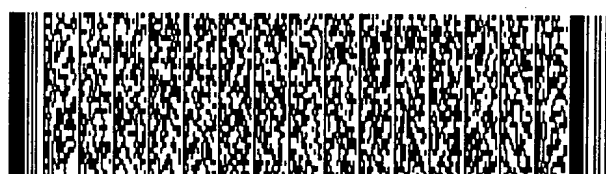
四、中文發明摘要 (發明之名稱：出貨管理系統及方法)

本發明揭露了一種出貨管理系統及方法。該系統包括有多個用戶端電腦，一主機及一資料庫。用戶端電腦提供使用者介面，藉由該介面使用者輸入資訊及從主機和資料庫獲取資訊。所述主機包括有一基本資料維護模組，一生產、銷貨退回入庫模組，一出貨預約模組，一揀貨包裝模組，一出貨確認模組及一報表作業模組。其中生產、銷貨退回入庫模組用於產品及銷售退回之成品的入庫作業。出貨預約模組用於產生出貨預約排程。揀貨包裝模組用於建立成品的基本包裝規格。出貨確認模組用於根據出貨單資料明細，作出貨確認。資料庫用於存儲企業所需基本資料。

【本案指定代表圖及說明】

英文發明摘要 (發明之名稱：System and Method for Managing Outbanding)

A system and method for managing outbounding is disclosed. The system comprises a plurality of client computers, a host computer, and a database. Each client computer provides an interactive interface through which a user accesses related information. The host computer includes a module of maintaining source, a module of warehousing for producing and returned sales, a module of outbounding booking, a module of sorting packing, a module of outbounding



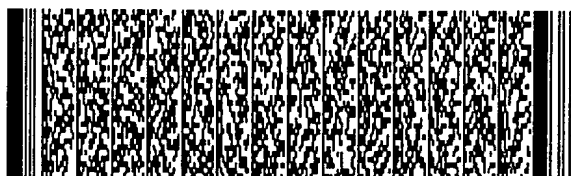
四、中文發明摘要 (發明之名稱：出貨管理系統及方法)

(一)、本案指定代表圖為：第 三 圖

(二)、本代表圖之元件符號簡單說明：

英文發明摘要 (發明之名稱：System and Method for Managing Outbanding)

affirming, a report module. The module of warehousing for producing and returned sales is for putting the products or the returned sales into the warehouse. The module of outbounding booking is for generating outbounding booking. The module of sorting packing is for setting up the packing spec of products. The module of outbounding affirming is for confirming based the bill of document of outbounding. The report module is for generating all sorts of report.



本案已向

國(地區)申請專利

申請日期

案號

主張優先權

無

有關微生物已寄存於

寄存日期

寄存號碼

無

五、發明說明 (1)

【發明所屬之技術領域】

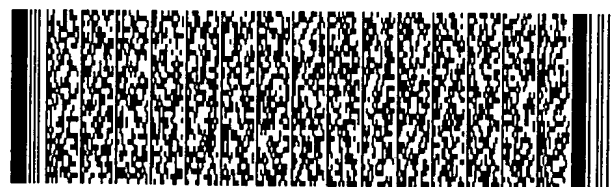
本發明係關於一種出貨管理系統及方法，特別係關於一種處理銷貨退回的出貨管理系統及方法。

【先前技術】

隨著競爭的日益激烈，如何降低成本越來越成為企業要解決的問題。對生產型企業、大規模之製造型企業來講，這涉及到原材料的進貨渠道、銷售情況、出貨及庫存等方面的管理，管理的好壞對企業至關重要，其中尤以出貨管理最為重要。而出貨管理用於對已有銷售系統開立的銷售訂單作出貨預約產生出貨單，並作揀貨包裝和出貨確認，尤其是提供銷貨退回入庫的功能，為管理階層提供各種管理、維護報表及查詢功能，該等管理報表直接關係到企業決策。現行一般之出貨管理系統係能整合企業外圍資訊系統如銷售管理系統、庫存管理系統、應收帳款管理系統等有關企業運行軟體，自動獲取有用資訊，並根據該等資訊資料及維護結果產生報表。現行的人工出貨和電腦輔助出貨管理系統種類繁多，其中大部分的出貨管理系統係獨立於企業外圍資訊系統，沒有加以整合。如此會減慢產品出貨流程，資金週轉速度及降低企業運作效率。還有一些能部分整合外圍資訊和財務系統之出貨管理系統但不具備銷貨退回、出貨作廢及出貨確認後回轉等功能。

【發明內容】

本發明之主要目的在於提供一種出貨管理系統及方法，其能根據銷售系統開出之銷貨退回通知單，由物管人員



五、發明說明 (2)

做銷貨退回，實收入庫的登錄，加入庫存帳中。

本發明之另一目的在於提供一種出貨管理系統及方法，其能根據銷售系統開立，並核准之銷售訂單做出貨預約排程。

本發明之再一目的在於提供一種出貨管理系統及方法，其能提供出貨預約排程，自行挑選出欲出貨的銷售訂單，產生出貨預定；並預約分配庫存，產生出貨單，並將預定出貨數轉回訂單系統。

本發明揭露了一種出貨管理系統及方法。該系統包括有多個用戶端電腦，一主機及一資料庫。用戶端電腦提供使用者介面，使用者藉由該介面使用者輸入及獲取相關資訊。所述主機包括有一基本資料維護模組，一生產、銷貨退回入庫模組，一出貨預約模組，一揀貨包裝模組，一出貨確認模組及一報表作業模組。其中基本資料維護模組係用於新增、修改、查詢及刪除各種基本資料。生產、銷貨退回入庫模組係用於將成品、半成品、在製品及銷售退回的產品入庫。出貨預約模組係用於指定欲出貨之客戶、日期，選出預備出貨之訂單，作確認和預約庫存，並可對庫存作重新分配。揀貨包裝模組係用於將同一客戶的出貨訂單集合在一起，產生出貨單，並對出貨資料明細進行維護。出貨確認模組係用於根據出貨單資料明細，作出貨確認，產生庫存異動及更新狀況檔，並將出貨內容轉給一外圍系統。報表作業模組係用於生成報表。資料庫用於存儲設定和建立的基本資料。所述用戶端電腦通過一電子通訊網

五、發明說明 (3)

路與主機相連，主機與資料庫通過一資料庫連接相連。

本發明還提供一種出貨管理方法，能自動獲取其他外圍系統之訊息，該方法包括有如下步驟：(a)用戶通過用戶端電腦藉由基本資料維護模組維護基本資料；(b)用戶藉由生產、銷貨退回入庫模組進行生產之成品、半成品、在製品入庫和銷貨退回之成品入庫作業；(c)外部系統之銷售管理系統作銷售訂單的準備；(d)用戶藉由出貨預約模組作出貨預約作業；(e)出貨預約模組判斷是否有提前出貨的需求，如果有需要准修改出貨日期，產生此日期前之出貨單，進入步驟(g)；(f)如果沒有提前出貨的需求，直接進入步驟(g)；(g)揀貨包裝模組進行揀貨包裝，依照客戶選取訂單，產生出貨單，並對出貨資料明國細進行維護；(h)出貨確認模組根據出貨單資料明細生成庫存異動和更新狀況檔，并把確認結果寫入銷售管理系統之訂單檔及把出貨內容轉給應收帳款系統。

本發明之出貨管理系統及方法能與其他外圍資訊系統相連接，獲取其他外圍資訊系統之明細資訊，減少人為輸入，提高作業效率及資料正確性，提高系統作業效率。該系統還能根據使用者需求及維護作業生成各種報表。

【實施方式】

如第一圖所示，係為本發明出貨管理系統之硬體架構圖。它由分散的多個用戶端電腦4藉由網路3與一主機1連接；該主機1與一資料庫伺服器2相連；資料庫伺服器2與一資料庫5連接；資料庫伺服器2藉由網路3與外部系統6連

五、發明說明 (4)

接。其中，網路3是一種電子網路，其可以是Intranet、Internet或其他類型網路。在本發明中，用戶端電腦可為Windows95、Windows98或Windows NT之使用者環境，且其主記憶體DRAM至少需32MB以上，若為Windows NT則為64MB DRAM以上才可以。伺服器端可能為UNIX系統、或Windows NT或其他大型主機系統，資料庫可為ORACLE 7或8。用戶端電腦4為用戶提供互動式使用者介面，用戶藉之進行基本資料的定義、建立及維護。主機1存儲有一系列軟體功能模組（如第二圖所示），用於接收用戶端資料，對之進行處理，將結果返回至用戶端，並根據需要反饋到資料庫5及藉由網路3反饋到外部系統6。資料庫5用於存儲各種設定的基本資料。外部系統6包括與出貨管理系統產生直接或間接相關的銷售管理系統、庫存管理系統、採購管理系統、應收帳款管理系統等。

如第二圖所示，係為本發明所述之出貨管理系統功能模組圖。該出貨管理系統包括有一基本資料維護模組10，一生產、銷售退回入庫模組11，一出貨預約模組12，一揀貨包裝模組13，一出貨確認模組14，一報表作業模組15。其中基本資料維護模組10用於完成成品之大、中分類代碼、產品基本單位、倉庫儲區儲位設定及對料號基本資料、廠別料號基本資料及包裝規格之建立與維護；並可查看維護結果。所有擬入庫管理之產品皆須鍵入料號資料，成品料號應鍵入大中分類代號。其中成品之大分類必須建立，中分類是隸屬於大分類之下。

五、發明說明 (5)

生產、銷售退回入庫模組11可進行包括成品、半成品、在製品及銷售退回之成品的入庫作業。

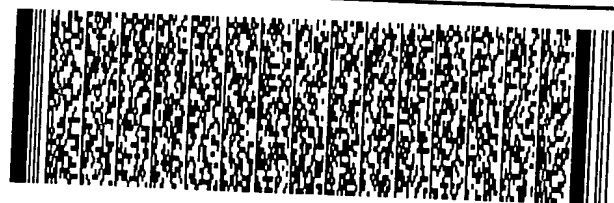
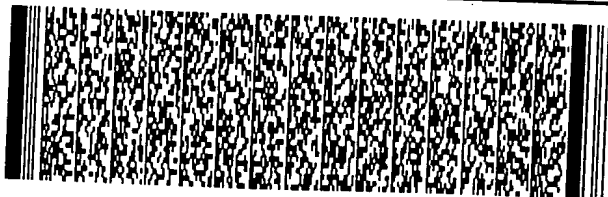
出貨預約模組12係用於指定欲出貨之客戶、日期，選取預備出貨之訂單後，系統確認庫存量，作預約庫存。

揀貨包裝模組13係用於把同一客戶的出貨訂單集合在一起，產生出貨單，並依實際情況作出貨資料明細維護，並鍵入包裝資料。

出貨確認模組14係用於根據出貨單資料明細，作出貨確認。並產生庫存異動及更新狀況檔，同時寫入銷售管理系統，將出貨內容轉給應收帳款系統。考慮到現實情形中有臨時停止出貨的需求，使用者在用戶電腦端輸入臨時停止出貨的指令，出貨確認模組在接收后，提供出貨作廢，出貨確認後回轉的作業。

報表作業模組15係用於生成各種報表，如客戶出貨統計表、料批號出貨統計表等。

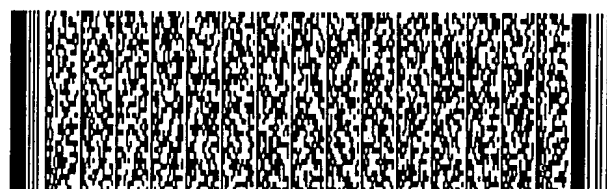
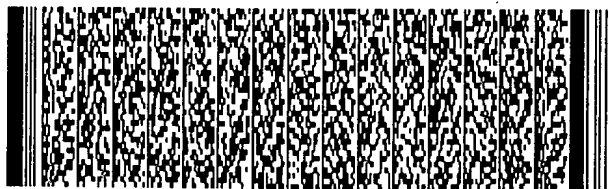
如第三圖所示，係為本發明出貨管理系統之作業流程圖。首先進行基本資料維護作業（步驟100），在該步驟中，要對廠別代碼、部門代碼及人員工號、大、中分類代碼、產品基本單位、料號基本資料、包裝規格等資料分別進行設定、建立。所設定之基本資料保存至資料庫5，使用者可通過用戶端電腦4查詢和使用該等基本資料，並對該等基本資料進行維護。基本資料設定完畢，就進行成品、半成品、在製品及銷貨退回之成品的入庫作業（步驟110），在該步驟中，企業倉庫於收貨時通過用戶端電腦4



五、發明說明 (6)

輸入料號、入庫數等必要之資料到資料庫5。其中銷貨退回之成品入庫作業詳見第四圖。產品投入倉庫後，根據所連外部系統6之銷售系統所開立且簽核完畢並備案之銷售訂單（步驟60）交由出貨預約模組12作出貨預約（步驟120）。在步驟120中，出貨預約模組12指定欲出貨之客戶、日期，選取預備出貨之訂單後，出貨預約模組12確認庫存量，並作預約庫存，如有欠貨，可重新分配。在出貨預約過程中，出貨預約模組12可判斷，是否有提前出貨之需求（步驟121）。如果有提前出貨的需求，出貨預約模組12准許用戶藉由用戶端電腦4修改出貨日期（步驟122），出貨預約模組12產生此日期前的所有出貨單（步驟123）。如果沒有提前出貨的需求，則直接轉入下一步揀貨包裝（步驟130）。在做揀貨包裝時，揀貨包裝模組13依照客戶選取訂單，讓同一客戶的出貨訂單集合在一起產生出貨單；並且揀貨包裝模組13依實際揀貨情況作出貨資料明細維護、修改、刪除，同時通過用戶端電腦4鍵入包裝資料。揀貨包裝後出貨確認模組14根據出貨單資料明細進行出貨確認（步驟140），自動產生庫存異動及更新狀況檔（步驟141），出貨確認模組14自動把出貨情況傳送給外部系統6之銷售管理系統訂單檔（步驟142），然後再把出貨內容轉給外部系統6之應收帳款系統（步驟143）。最後報表作業模組15可將如客戶出貨統計表、料批號出貨統計表等資料生成報表輸出（步驟150）。

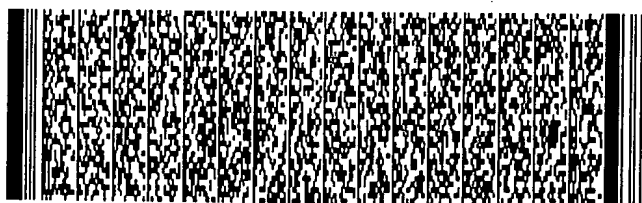
如第四圖所示，係為本發明出貨管理系統之銷貨退回



五、發明說明 (7)

入庫作業流程。銷貨退回屬於成品入庫的一種。首先銷售管理系統要接收到業務的退貨通知指令，銷售管理系統已完成銷貨退回作業並產生了銷貨退回通知單（步驟1100），接到指令后，生產、銷貨退回入庫模組11作銷退入庫維護（步驟1101），即使用者藉由用戶端電腦輸入退貨通知單號後，生產、銷貨退回入庫模組11自銷售管理系統之銷貨退回檔中取出退貨資料，作實收入庫數，並生成成品退貨入庫（步驟1102）。這些動作完成後，系統生成庫存異動並且更新庫存狀況檔（步驟141）。

以上所述僅為本發明之較佳實施例而已，且已達廣泛之使用功效，凡其他未脫離本發明所揭示之精神下所完成之均等變化或修飾，均應包含在下述之申請專利範圍內。



圖式簡單說明

【圖示簡單說明】

第一圖係為本發明出貨管理系統之硬體架構圖。

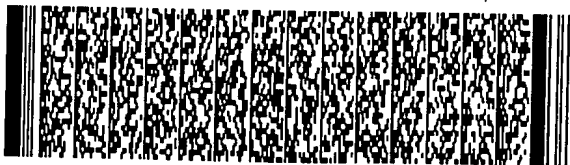
第二圖係為本發明出貨管理系統之功能模組圖。

第三圖係為本發明出貨管理系統之作業流程圖。

第四圖係為本發明出貨管理系統之銷貨退回作業流程圖。

【主要元件符號說明】

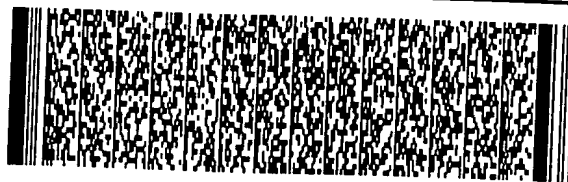
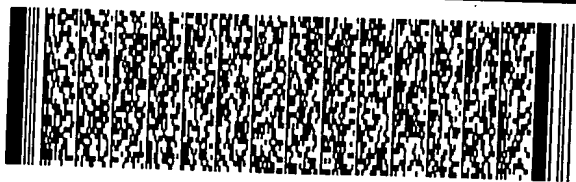
主機	1
資料庫伺服器	2
網路	3
用戶端電腦	4
資料庫	5
外部系統	6
基本資料維護模組	10
生產、銷貨退回入庫模組	11
出貨預約模組	12
揀貨包裝模組	13
出貨確認模組	14
報表作業模組	15



六、申請專利範圍

【申請專利範圍】

1. 一種出貨管理系統，係用於對銷貨及銷貨退回進行管理，其包括有：
 - 用戶端電腦，其提供有一使用者介面，使用者藉由該介面可輸入及獲取相關資訊；
 - 一主機，其包括有：
 - 一基本資料維護模組，用於新增、修改、查詢及刪除各種基本資料；
 - 一生產、銷貨退回入庫模組，係用於將成品、半成品、在製品及銷售退回的產品入庫；
 - 一出貨預約模組，係用於指定欲出貨之客戶、日期，選出預備出貨之訂單，作確認和預約庫存，並可對庫存作重新分配；
 - 一揀貨包裝模組，係用於將同一客戶的出貨訂單集合在一起，產生出貨單，並對出貨資料明細進行維護；
 - 一出貨確認模組，係用於根據出貨單資料明細，作出貨確認，產生庫存異動及更新狀況檔，並將出貨內容轉給一外圍系統；
 - 一報表作業模組，係用於生成報表；
 - 一資料庫，係用於存儲設定和建立的基本資料；所述用戶端電腦通過一電子通訊網路與主機相連，主機與資料庫通過一資料庫連接相連。
2. 如申請專利範圍第1項所述之出貨管理系統，其中外圍



六、申請專利範圍

系統包括有銷售管理系統、庫存管理系統、採購管理系統、應收帳款管理系統。

3. 如申請專利範圍第1項所述之出貨管理系統，其中基本資料維護模組可對產品基本單位進行維護。
4. 如申請專利範圍第1項所述之出貨管理系統，其中基本資料維護模組可對料號基本資料進行維護，係用於維護所有入庫管理之全部產品的料號資料。
5. 如申請專利範圍第1項所述之出貨管理系統，其中基本資料維護模組可對包裝規格進行維護，係用於製訂產品的包裝規格。
6. 如申請專利範圍第1項所述之出貨管理系統，其中基本資料維護模組可對倉庫儲區儲位進行維護，係用於定義倉庫代碼、名稱、廠別、所屬型態。
7. 一種出貨管理方法，係用於對銷貨及銷貨退回進行管理，該方法包括有如下步驟：
 - (a) 用戶通過用戶端電腦藉由基本資料維護模組維護基本資料；
 - (b) 用戶藉由生產、銷貨退回入庫模組進行生產之成品、半成品、在製品入庫和銷貨退回之成品入庫作業；
 - (c) 外部系統之銷售管理系統作銷售訂單的準備；
 - (d) 用戶藉由出貨預約模組作出貨預約作業；
 - (e) 出貨預約模組判斷是否有提前出貨的需求，如果有需要准修改出貨日期，產生此日期前之出貨單，

六、申請專利範圍

進入步驟 (g) ；

(f) 如果沒有提前出貨的需求，直接進入步驟 (g) ；

(g) 揀貨包裝模組進行揀貨包裝，依照客戶選取訂單，產生出貨單，並對出貨資料明國細進行維護；

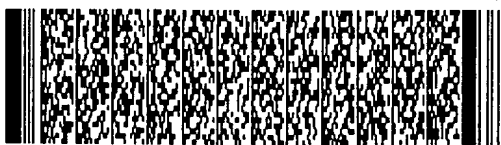
(h) 出貨確認模組根據出貨單資料明細生成庫存異動和更新狀況檔，并把確認結果寫入銷售管理系統之訂單檔及把出貨內容轉給應收帳款系統；

8. 如申請專利範圍第7項所述之出貨管理方法，其中步驟 (a) 所述維護基本資料包括對大中分類代碼、產品基本單位、倉庫儲區儲位、廠別料號資料、包裝規格進行維護。
9. 如申請專利範圍第7項所述之出貨管理方法，其中步驟 (b) 包括銷貨退回之成品入庫之作業步驟。
10. 如申請專利範圍第7項所述之出貨管理方法，其中步驟 (d) 包括出貨預約模組自行挑選欲合併出貨的銷售訂單，產生出貨預約之步驟。
11. 如申請專利範圍第10項所述之出貨管理方法，其中還包括有在出貨預約處理中判斷某訂單是在出貨預約中，揀貨包裝中還是已確認出貨的步驟。
12. 如申請專利範圍第7項所述之出貨管理方法，其中步驟 (g) 包括有建立各成品的基本包裝規格的步驟。
13. 如申請專利範圍第12項所述之出貨管理方法，其中還包括有為同一成品建立多種包裝規格，自動計算包裝箱數、毛重、淨重的步驟。



六、申請專利範圍

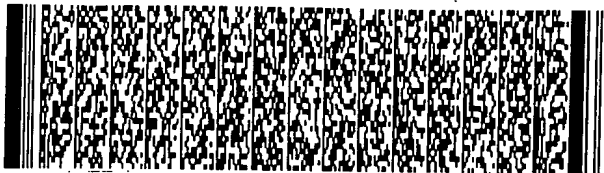
14. 如申請專利範圍第7項所述之出貨管理方法，其中步驟(h)包括有出貨確認時，清除預約分配數並扣減庫存帳的步驟。
15. 如申請專利範圍第14項所述之出貨管理方法，其中還包括有接收臨時停止出貨的指令，提供出貨作廢，出貨確認後回轉的步驟。



第 1/16 頁



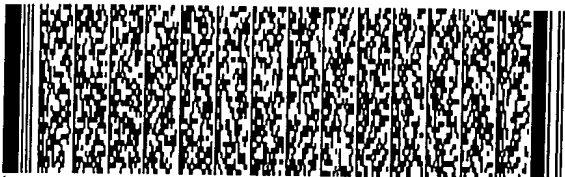
第 2/16 頁



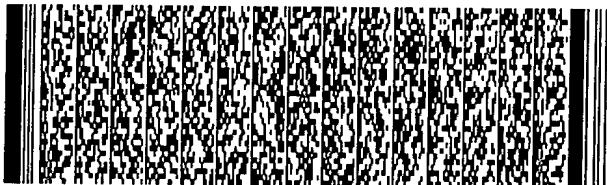
第 2/16 頁



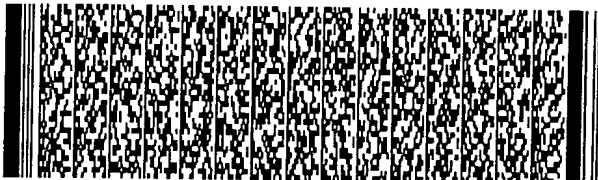
第 3/16 頁



第 5/16 頁



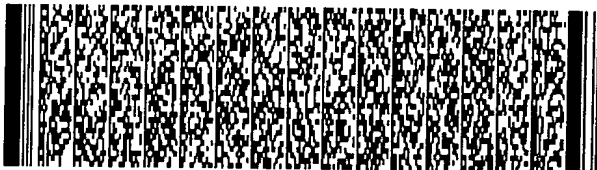
第 5/16 頁



第 6/16 頁



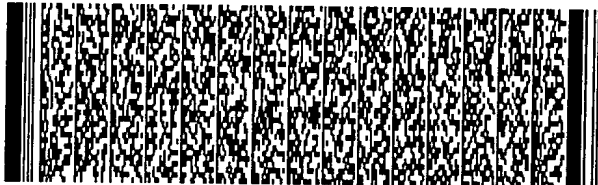
第 6/16 頁



第 7/16 頁



第 7/16 頁



第 8/16 頁



第 8/16 頁



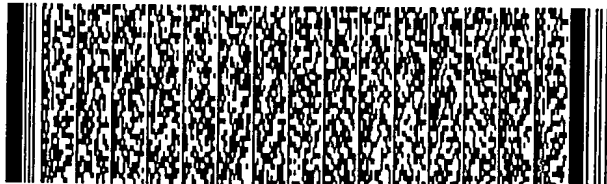
第 9/16 頁



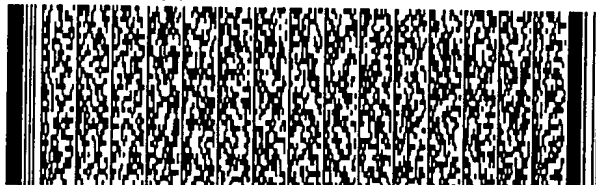
第 9/16 頁



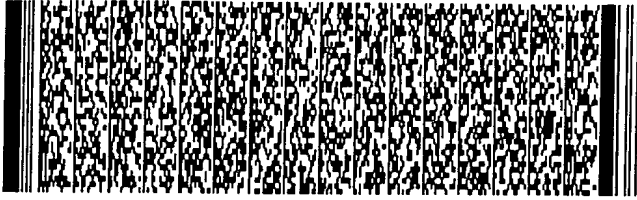
第 10/16 頁



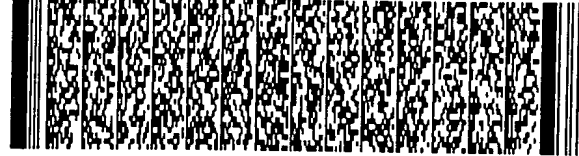
第 10/16 頁



第 11/16 頁



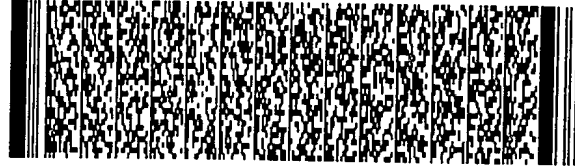
第 12/16 頁



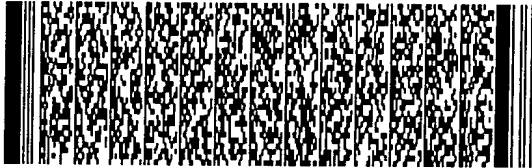
第 13/16 頁



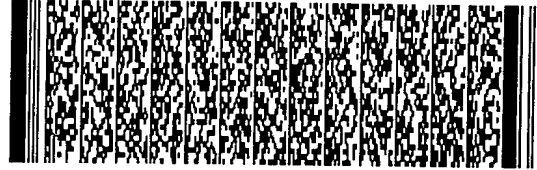
第 13/16 頁



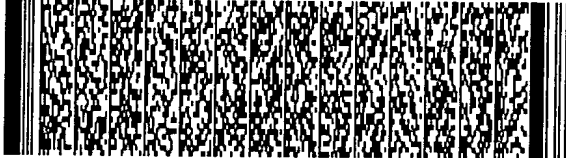
第 14/16 頁



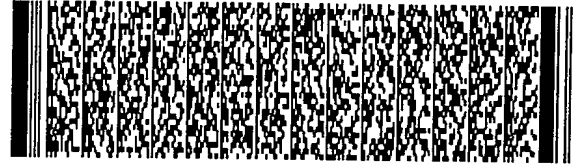
第 14/16 頁



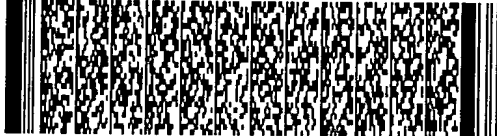
第 15/16 頁

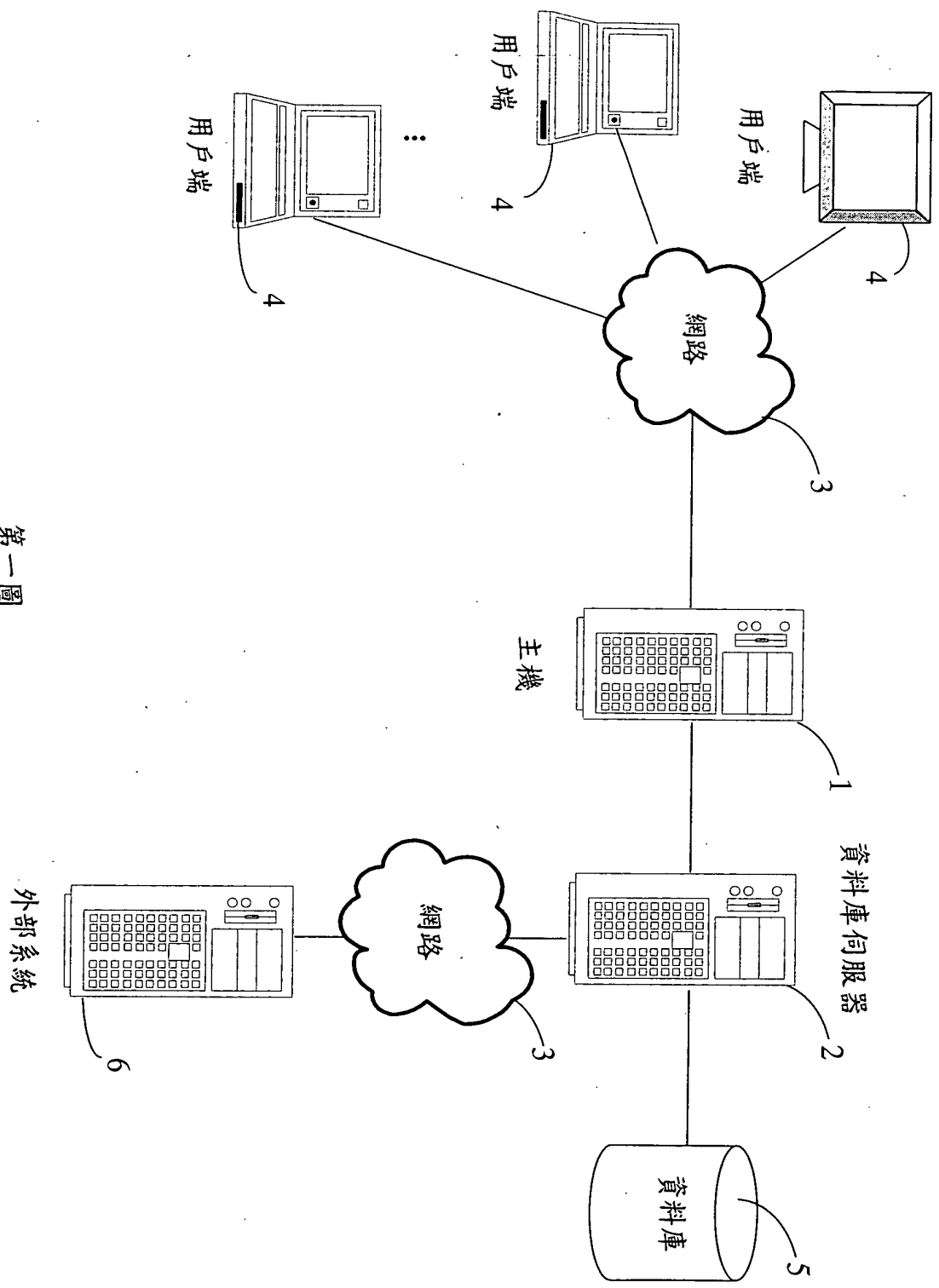


第 15/16 頁

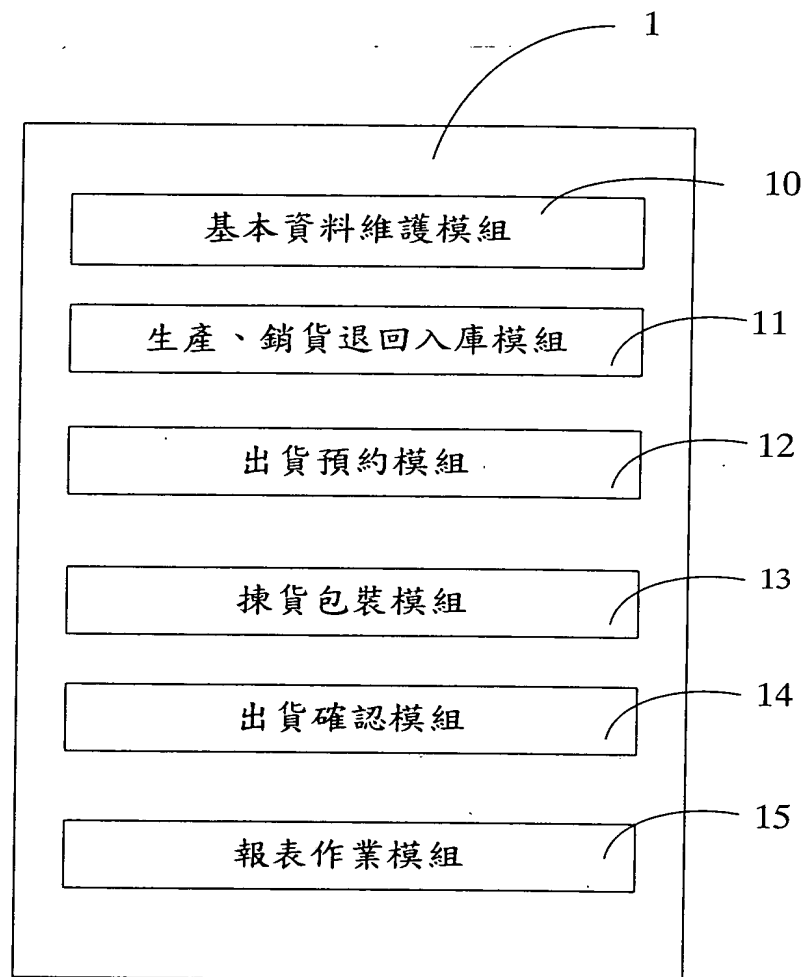


第 16/16 頁

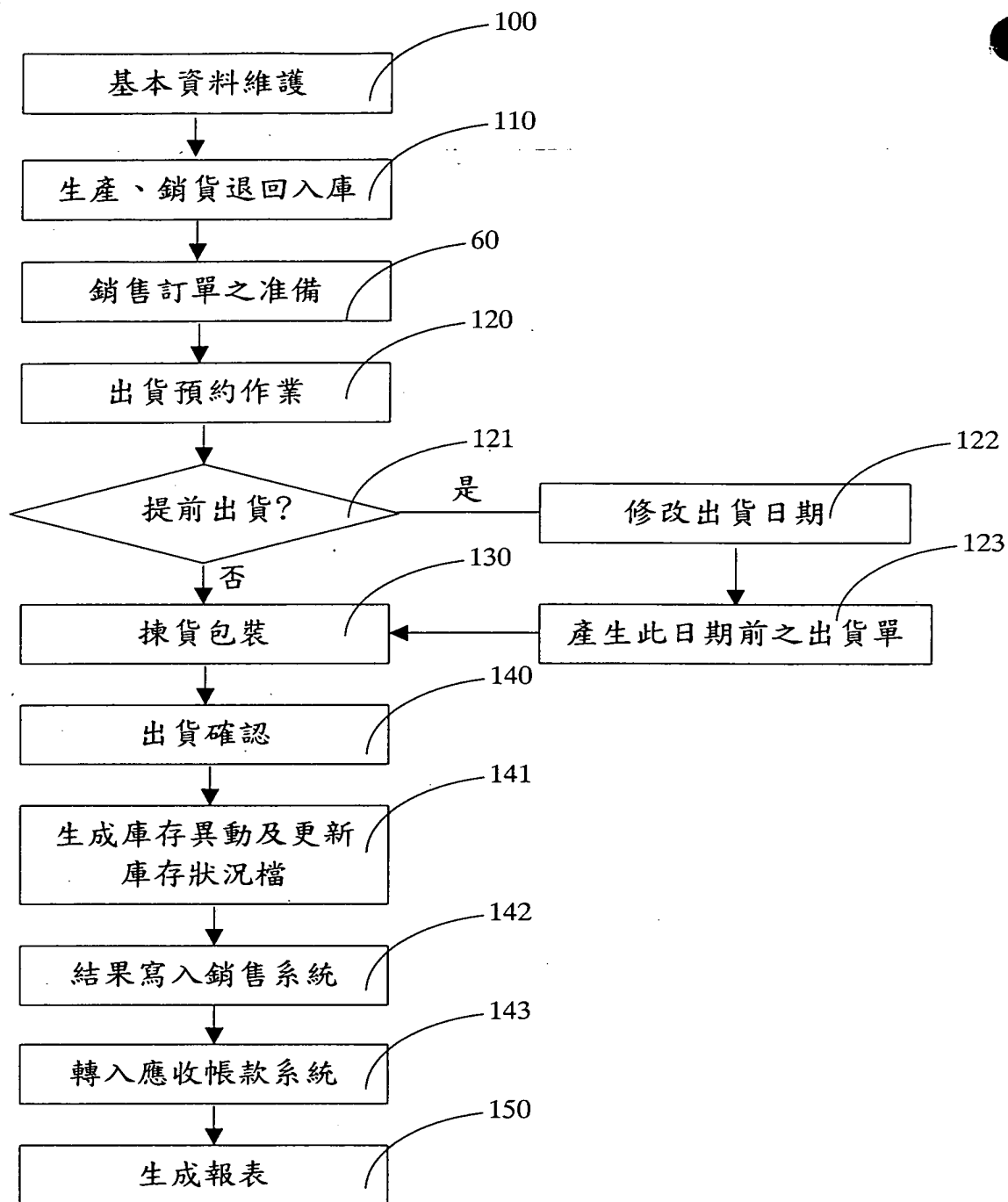




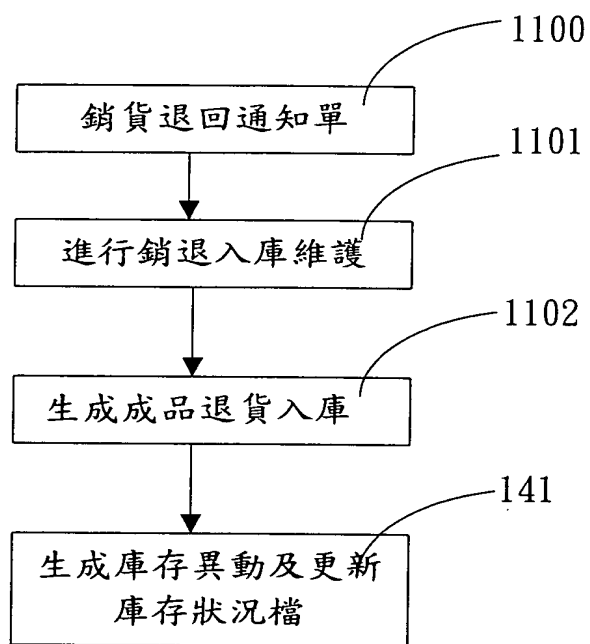
第一圖



第二圖



第三圖



第四圖